

抗 Rad51 (*S. cerevisiae*) ウサギポリクローナル、ChIP grade

62-101 100 µg

保存：4℃または-20℃で送付、-20℃で保存

免疫原：His-Tag を N-末につけた全長の *S.c* Rad51 組換え体タンパク質（大腸菌で発現）

形状：ウサギ抗出芽酵母 Rad51 抗血清から抗原タンパクを用いてアフィニティー精製した。

1.0 mg/ml in PBS- with 50% glycerol. (Ultra-filtration によって無菌化)

反応性：出芽酵母 Rad51 タンパク質. 反応特異性は rad51 変異株の WB によって確認 (図 1)

用途

- 1) ウェスタンブロッティング (2,000~10,000 倍希釈) (図 1,2)。
- 2) 免疫沈降実験によって、種々のタンパク質との相互作用や新規の結合タンパク質が同定出来る。
- 3) 間接免疫抗体法で Rad51 タンパク質の細胞内発現や染色体上の DNA 損傷部位への局在 (foci formation) を調べることが出来る。
- 4) Chromatin Immunoprecipitation
- 5) ELISA

背景：出芽酵母の Rad51 タンパク質は大腸菌の RecA タンパク質やヒト Rad51 タンパク質の機能的及び構造的ホモログであって、相同的組換え及び組換え修復において中心的な役割を果たし、相同な DNA 鎖の交換反応を促進する機能をもっている。Rad51 のパラログとして、Dmc1, Rad55, Rad57 などが知られておりこれらは Rad51 や Rad52 と複合体を形成して、組換え反応に関与している。

データリンク：UniProtKB/Swiss-Prot [P25454](#) [RAD51 - Saccharomyces cerevisiae](#)

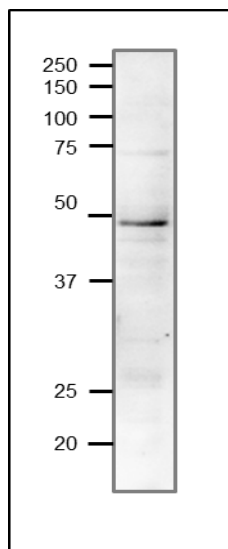


Fig.1 Western blot of endogenous Rad51 protein in crude extract of *S. cerevisiae*.

Proteins in the extract were separated on 12.5% SDS-PAGE and transferred to membrane in wet system overnight. The antibody was used at 1/1,000 dilution. As 2nd antibody, HRP conjugated goat anti-rabbit IgG antibody was used at 1/10,000 dilution.

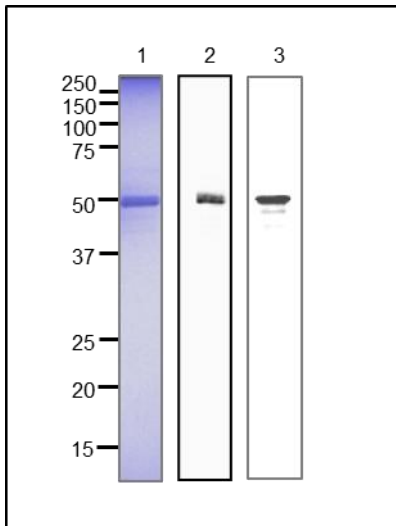


Fig.2 Western blot of recombinant scRad51 protein and yeast crude extract.

1. Recombinant Rad51 protein as analyzed by SDS-PAGE
2. Western blot of recombinant scRad51 protein (10 ng)
3. Western blot of crude extract of *S. cerevisiae* strain BY4741.

For Western blot, anti-scRad51 antibody was used at 1/1,000 dilution.

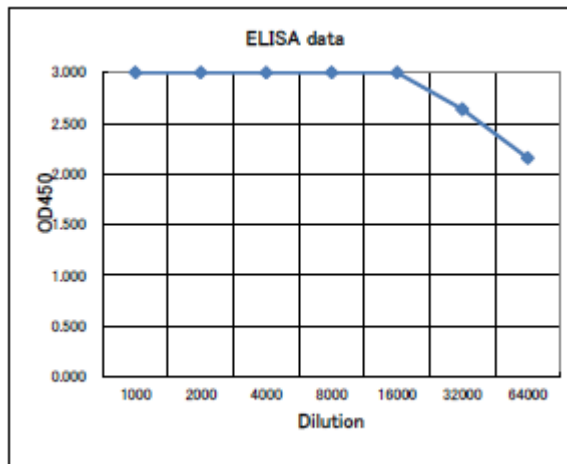


Fig.3 Titration of antibody reactivity of anti-Rad51 antibody by ELISA

Plate was coated with 100 μ g of recombinant Rad51 protein (*S. cerevisiae*) per well and 100 μ l of the antiserum at the indicated dilution was added to each well and incubated. After washing, goat anti-rabbit-IgG conjugated with HRP was added as 2nd antibody. Color was developed with TMB as substrate

References: This antibody was used in the following publications.

1. Ribeyre C, Shore D. Anticheckpoint pathways at telomeres
Nat Struct Mol Biol. 2012,2.19 : 307-13 [PMID 22343724](#) **ChIP (*S. cerevisiae*)**
2. Muramoto N et al. Phenotypic diversification by enhanced genome restructuring after induction of multiple DNA double-strand breaks. *Nat Commun.* 2018 May 18;9(1):1995. [PMID:29777105](#). **IF (*S. cerevisiae*)**